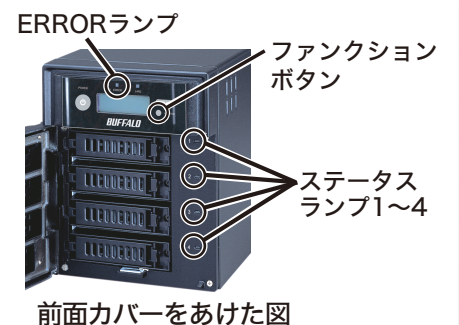
ハードディスク交換手順

※本書では「TeraStation PRO」を「TeraStation」と表記しています。

TeraStation内蔵のハードディスクが故障すると

TeraStation内蔵のハードディスクが故障すると、ERRORランプが赤色に点灯します。
TeraStationの前面カバーをあけて、ステータスランプが赤色に点滅または点灯(または橙色点滅)しているハードディスクが故障しています。ステータスランプが赤色に点灯したハードディスクは、エラーが発生し自動的にハードディスクの電源がOFFにされています。
ステータスランプが赤色に点灯したハードディスクは、TeraStationの電源がONの状態でも取り外して、新しいハードディスク(対応交換ハードディスク：**弊社製OP-HDシリーズ**)に交換することができます。

前面カバーをあけた図

- **ステータスランプが赤色点灯していないハードディスクは電源がONの状態ですので、絶対に抜かないでください。抜いた場合、データの消失およびTeraStationが故障する恐れがあります。**
- ステータスランプが赤色点滅(または橙色点滅)しているハードディスクは、まだハードディスクの電源がONの状態です。TeraStationの設定画面で取り外し処理を行ってからハードディスクを交換してください。
- TeraStation本体の電源がOFFの状態のときは、ハードディスクの電源もOFFになっています(交換できます)。
- 本体の電源がONの状態でハードディスクを抜き差しすることを「ホットスワップ」と呼んでいます。
- スペアディスクに設定したハードディスクのステータスランプは緑色に点灯していますが、電源がOFFとなっています。取り外しても問題ありません。
- 設定画面で取り外し処理を行ったハードディスクを、TeraStationから取り外すと、ステータスランプは緑色に点灯します。
- RMM(RAID Mode Manager) 機能にてRAID 1へ変更中にデータを残すように指定したハードディスクが故障すると、正常に起動できないことがあります。このようなときは、RMM機能でデータを残すよう指定したハードディスクと追加したハードディスクを取り外した状態でTeraStationを起動し、電源がONの状態で取り外した ハードディスクを取り付け、設定画面よりフォーマットを行ってください(データを復旧することはできません)。

必ずハードディスクを交換する前にTeraStationのファームウェアを最新版に更新してください。

最新版のファームウェアは下記ホームページよりダウンロードすることができます。更新手順については、ホームページをご参照ください。
バッファローダウンロードサービス　http://buffalo.jp/download/driver/

ハードディスクの交換手順例

⚠注意
- TeraStationは精密な機器です。落としたり衝撃を与えたりしないよう慎重に作業を行ってください。
- TeraStationを落としてけがすることがないよう慎重に作業を行ってください。
- TeraStation内部の金属部分で手をけがしないよう慎重に作業を行ってください。
- ハードディスクを交換する場合は、本書で指示されていない部分は絶対に分解しないでください。TeraStationの分解によって生じた故障や破損は、弊社の保証対象外となりますので、あらかじめご了承ください。
- 静電気による破損を防ぐため、身近な金属(ドアノブやアルミサッシなど)に手を触れて、身体の静電気を取り除いてください。
- ハードディスクの交換には、別売の弊社製ハードディスクOP-HDシリーズ(故障したハードディスクと同容量)に交換ください。
- ハードディスクの交換後、RAIDの再構築をすると、ファイルの読み書き、およびTeraStationの設定画面が操作できるようになるまで30分程度の時間がかかることがあります。
- すでに他のTeraStation/LinkStationやコンピューター等で使用したことがあるハードディスクと交換しないでください。交換した場合、本製品のデータを破損・消失する恐れがあります。本製品対応の交換用ハードディスクは「OP-HDシリーズ」です。
- ハードディスクの順番を入れ替えないでください。順番を変更した場合、本製品のデータを破損・消失する恐れがあります。
  例）1番上にあるハードディスクを抜き出し、2番目にあるハードディスクと差し替えるなど。
- ハードディスクを取り付けたにもかかわらず、液晶ディスプレイの表示が変わらないときは、設定画面で[ディスクの再認識]をクリックし、RAID再構築やフォーマットなどの処理をしてください。
- 本紙に記載している「Diskx」のxはハードディスク番号、「ARRAYx」のxはRAIDアレイの番号を表しています。

出荷時設定(RAIDアレイ障害発生時のシャットダウン設定：行わない / 冗長性があるRAIDモード)の場合

冗長性があるRAIDモードとは、ハードディスクに障害が発生した際にデータ復旧できる仕組みを持っているRAIDモード(RAID 1/5/6など)のことです。
ここでは、**TeraStation本体の電源がONの状態**でハードディスクを交換する例を説明しています。故障したハードディスクの交換手順は次のとおりです。

1 TeraStationのファームウェアを最新版に更新します。
最新版のファームウェアは下記ホームページよりダウンロードすることができます。更新手順については、ホームページをご参照ください。
バッファローダウンロードサービス
http://buffalo.jp/download/driver/
※TeraStationのファームウェアのバージョン番号は、前面の液晶ディスプレイに表示されます。表示されていないときは、液晶ディスプレイ横のディスプレイ切替ボタンを表示されるまで押してください。またファームウェアのバージョン番号は、NAS Navigator2画面や、TeraStationの設定画面でも表示されています。

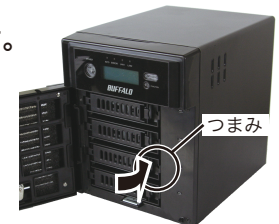
2 付属の鍵で前面カバーを開きます。

3 ステータスランプが赤色に点灯しているハードディスクカートリッジのつまみを左方向に押しながら手前へ引きます。

ステータスランプが赤色に点灯していないハードディスクは電源がONになっています。抜かないでください。データの消失、TeraStationが故障するおそれがあります。

4 カートリッジごとハードディスクを手前に引き出し、取り外します。

5 別売のカートリッジ付ハードディスクOP-HDシリーズを手順4で取り外したトレーに差し込みます。

6 カチンと音がするまでつまみを押さえます。

7 交換したハードディスクが認識されると、ステータスランプは赤色に点滅(または橙色点滅)し、TeraStation前面のディスプレイには「Press FuncSW I31 New Disk x ready」と表示されます。

8 TeraStation前面のファンクションボタンを3秒間押し続けます(ピッと音が鳴ります)。自動でRAIDの再構築が実行されます。

新たに取り付けたOP-HDシリーズのデータは消去されます。

※TeraStation前面のディスプレイに「RAID I18 ARRAYx Rebuilding」と表示されるまで5分程度かかります。

以上でハードディスクの交換は完了です。

>>うら面もお読みください

ハードディスクの交換手順例

RAIDアレイ障害発生時のシャットダウン設定：行う / 冗長性があるRAIDモードの場合

ここでは、**TeraStation本体の電源がOFFの状態**でハードディスクを交換する例を説明しています。故障したハードディスクの交換手順は次のとおりです。

1. ハードディスクを交換する前にTeraStationのファームウェアを最新版に更新します。
2. 付属の鍵で前面カバーを開きます。
3. ステータスランプが赤色に点灯しているハードディスクカートリッジのつまみを左方向に押しながら手前へ引きます。
4. カートリッジごとハードディスクを手前に引き出し、取り外します。
5. 別売のカートリッジ付ハードディスクOP-HDシリーズを取り付けます。
   ※つまみがカチンと音がするまでハードディスクカートリッジを差し込みます。
6. TeraStationの電源ボタンを押してTeraStationの電源をONにします。
7. 交換したハードディスクが認識されると、ステータスランプは赤色点滅(または橙色点滅)し、TeraStation前面のディスプレイには「Press FuncSW I31 New Diskx ready」と表示されます。
8. TeraStation前面のファンクションボタンを3秒間押し続けます(ピッと音が鳴ります)。自動でRAIDの再構築が実行されます。
   ※TeraStation前面のディスプレイに「RAID I18 ARRAYx Rebuilding」と表示されるまで5分程度かかります。

   新たに取り付けたOP-HDシリーズのデータは消去されます。

以上でハードディスクの交換は完了です。

RAID 0、通常モードの場合

RAID 0モード または、通常モードでの場合、内蔵ハードディスクの電源は故障が発生しても内蔵ハードディスクの電源は自動でOFFになりません。ステータスランプは赤色点灯ではなく、赤色点滅(または橙色点滅)しています。TeraStationの設定画面から取り外し処理を行ってからハードディスクの交換を行ってください(TeraStation本体の電源をONのままハードディスクを交換することができます)。
ここでは、**TeraStation本体の電源がONの状態**でハードディスクを交換する例を説明しています。故障したハードディスクの交換手順は次のとおりです。

1. TeraStationの設定画面で[システム]-[ディスク]をクリックします。
2. ①ステータスランプが赤色点滅(または橙色点滅)しているハードディスクを選択します。
   ②[ディスクの取り外し]をクリックします。
3. ステータスランプが赤色点滅(または橙色点滅)から赤色点灯に変わります。
4. 付属の鍵で前面カバーを開きます。
5. ステータスランプが赤色に点灯しているハードディスクカートリッジのつまみを左方向に押しながら手前へ引きます。

   ステータスランプが赤色に点灯していないハードディスクは電源がONになっています。抜かないでください。データの消失、TeraStationが故障するおそれがあります。
6. カートリッジごとハードディスクを手前に引き出し、取り外します。
7. 別売のカートリッジ付ハードディスクOP-HDシリーズを取り付けます。
   ※つまみがカチンと音がするまでハードディスクカートリッジを差し込みます。
8. **RAID 0の場合**
   交換したハードディスクが認識されると、ステータスランプは赤色点滅(または橙色点滅)し、TeraStation前面のディスプレイには「Set From Web I32 New Diskx ready」と表示されます。
   TeraStationの設定画面[システム]-[ディスク]-[RAIDアレイ]で構築していたRAIDアレイをクリックし、[RAIDアレイ削除]をクリックしてください。
   [システム]-[ディスク]-[ディスク]で交換したハードディスクを選択し、[ディスクフォーマット]をクリックし、フォーマットしてください。フォーマット後に[システム]-[ディスク]-[RAIDアレイ]でRAIDモードの設定をしてください。
   ※RAID 0でハードディスクが故障した場合、RAIDアレイ内の全てのデータを失います。

   通常モードの場合
   交換したハードディスクが認識されると、ステータスランプは赤色点滅(または橙色点滅)し、TeraStation前面のディスプレイには「Press FuncSW I31 New Diskx ready」と表示されます。
   TeraStation前面のファンクションボタンを3秒間押し続けます(ピッと音が鳴ります)。自動でフォーマットが行われ、通常ディスクとして使用可能な状態になります。

   新たに取り付けたOP-HDシリーズのデータは消去されます。

以上でハードディスクの交換は完了です。
※内蔵ハードディスクを取り外すと共有フォルダーの情報(アクセス制限等)が全て消去されます。

ホットスペアによるエラーディスクを交換する場合

ホットスペアによるスペアディスク(予備ディスク)を設定していた場合、ハードディスクにエラーが発生すると自動的にスペアディスクと故障ハードディスクが置き換えられ、RAIDを再構築します。再構築が開始されると、エラーになったハードディスクのステータスランプが赤色に点灯したままになります。
ここでは、**TeraStation本体の電源がONの状態**でハードディスクを交換する例を説明しています。故障したハードディスクの交換手順は次のとおりです。

1. 付属の鍵で前面カバーを開きます。
2. ステータスランプが赤色に点灯しているハードディスクカートリッジのつまみを左方向に押しながら手前へ引きます。

   ステータスランプが赤色に点灯していないハードディスクは電源がONになっています。抜かないでください。データの消失、TeraStationが故障するおそれがあります。
3. カートリッジごとハードディスクを手前に引き出し、取り外します。
4. 別売のカートリッジ付ハードディスクOP-HDシリーズを取り付けます。
   ※つまみがカチンと音がするまでハードディスクカートリッジを差し込みます。
5. 交換したハードディスクが認識されると、ステータスランプは赤色点滅(または橙色点滅)し、TeraStation前面のディスプレイには「Press FuncSW I31 New Diskx ready」と表示されます。
6. TeraStation前面のファンクションボタンを3秒間押し続けます(ピッと音が鳴ります)。自動で交換したハードディスクがスペアディスクとして登録されます。
   ※交換したハードディスクをスペアディスクではなく、通常ディスクとして使用したいときは、TeraStationの設定画面[システム]-[ディスク]-[RAIDアレイ]で構築していたRAIDアレイをクリックし、追加したディスクを選択して[通常ディスクに設定]をクリックしてください。

   新たに取り付けたOP-HDシリーズのデータは消去されます。

以上でハードディスクの交換は完了です。

故障していない(ステータスランプが赤色点灯/点滅、または橙色点滅していない)ハードディスクの交換について

故障していないハードディスクの交換はしないでください(メディアカートリッジ機能設定時を除く)。
やむをえず故障していないハードディスクを新品のハードディスクに交換する場合、上記「RAID 0、通常モードの場合」と同様にTeraStationの設定画面で取り外し処理を行い、ステータスランプが赤色点灯になったのを確認してからハードディスクを交換してください。
冗長性があるRAIDモードで使用していたときは RAIDアレイの再構築、RAID 0で使用していたときは RAIDアレイの削除、通常モードで使用していたときはディスクのフォーマットを行ってください。

※通常モードでお使いの場合、この操作を行うとそのディスクのデータは全て削除されます。また、ディスクのフォーマットを行うまでTeraStationで使用することはできなくなります。
※RAID 0モードの場合、この操作を行うと、そのディスクを含むRAIDアレイのデータは全て失います。また、ディスクのフォーマットを行うまでTeraStationで使用することはできなくなります。
※冗長性があるRAIDモードの場合、この操作を行うとそのディスクを含むRAIDアレイはデグレード状態になります。また、RAIDアレイの再構築を行うまでTeraStationで使用することはできなくなります。
※同時に複数台のディスクの取り外しを行うと、冗長性があるRAIDモードでもRAIDアレイのデータを全て失うことがあります。複数台のディスクを交換したい場合でも1台ずつ交換してください。